

Департамент образования и науки Тюменской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тобольский медицинский колледж имени Володи Солдатова»

Приложение 2.29 к ОП ПССЗ
по специальности
33.02.01 Фармация

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Ботаника

Форма обучения очная

2026 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Ботаника разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СПО по специальности по специальности 33.02.01 Фармация:

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (с изменениями и дополнениями) редакция с изменениями № 1028 от 27.12.2023 г.;

- ФГОС СПО по специальности 33.02.01 Фармация, утвержденный от 13.07.2021 года № 449, зарегистрированного Министерством юстиции, регистрационный № 64689 от 18.08.2021 г.,

- профессиональный стандарт «Фармацевт» от 31.05.2021 года № 349н, зарегистрировано в Минюсте России 29.06.2021г., № 64003.

Организация-разработчик:

ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В. Солдатова»

Разработчик:

Ревнивых Наталья Владимировна, преподаватель, ВКК

Рассмотрено на заседании

МК профессиональных модулей №1

Протокол № 10 от 27.05 2026 г.

Председатель МК Л.П.Рыжова

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
О.И. Бурцева
27.05 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Ботаника является частью программы подготовки специалистов среднего звена ГАПОУ ТО «Тобольский медицинский колледж им. В. Солдатова» в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01. Фармация с учётом требований работодателей.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины ОП.05 Ботаника:

– овладение фундаментальными знаниями в области биологических закономерностей растительного мира, представляющие наибольший интерес для фармации, развитии интереса к специальности и пониманию важности вопросов рационального использования лекарственной флоры России.

Данная программа позволяет изучить морфологические, анатомические признаки растений, физиологические процессы, протекающие в растениях, систематическое многообразие растений.

Код ОК	Умения	Знания
ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 9	- составлять морфологическое описание растений по гербариям; - находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах	- морфология растительных тканей и органов, систематика растений; - латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов, всего, в т.ч в форме практической подготовки
Объем образовательной программы учебной дисциплины (всего), в том числе:	64
объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий:	64
уроки	32
практические занятия	32
лабораторные занятия	
консультации	
лекции	
семинары	
Курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа обучающегося³:	-
Промежуточная аттестация в форме	Зачет

1.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 Ботаника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Введение. Строение растительной клетки	Содержание учебного материала	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Содержание и задачи ботаники. Значение ботаники в образовании фармацевта. Охрана растительного мира и основы рационального использования растений. Строение растительной клетки. Цитоплазма. Пластиды. Клеточная оболочка. Вакуоли с клеточным соком. Клеточные включения.	2	
Тема 2. Растительные ткани	Содержание учебного материала	8	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Общее понятие о тканях. Классификация. Характеристика образовательных, покровных, проводящих, механических, основных, выделительных тканей. Функции. Особенности строения. Локализация.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие №1-2. Строение растительной клетки. Растительные ткани.	4	
Тема 3. Морфология вегетативных органов. Корень	Содержание учебного материала	4	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07,
	Общее понятие о вегетативных органах. Морфология корня. Классификация корней и корневых систем. Метаморфозы корней.	4	

			ОК 09
Тема 4. Морфология вегетативных органов. Побег. Стебель	Содержание учебного материала	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Морфология стебля и побега. Типы стеблей и побегов. Типы листорасположения. Метаморфозы побегов.	2	
Тема 5. Морфология вегетативных органов. Лист	Содержание учебного материала	14	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Морфология листа. Формы листовых пластинок. Край листа, жилкование. Типы расчлененности листовых пластинок. Листья простые и сложные.	4	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 3-4. Морфология вегетативных органов.	8	
Тема 6. Морфология генеративных органов. Цветок и соцветия.	Содержание учебного материала	6	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Понятие о генеративных органах. Строение цветка. Соцветия, строение, классификация. Простые неопределенные соцветия. Сложные неопределенные соцветия. Определенные соцветия.	6	
Тема 7. Морфология генеративных органов Плод	Содержание учебного материала	12	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Строение плодов и семян. Классификация плодов. Типы сухих и сочных плодов. Плоды настоящие и ложные. Плоды простые и сложные.	4	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие №5-6. Морфология генеративных органов.	8	
Тема 8. Понятие о систематике. Высшие растения.	Содержание учебного материала	14	ОК 03, ОК 04, ОК 05,
	Общее понятие систематики. Отснвные систематические единицы.Отдел покрытосеменные (краткая характеристика). Основные признаки семейств:	2	

Основные признаки высших покрытосеменных растений	розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые, на примере их отдельных представителей.		ОК 07, ОК 09
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие № 7-8. Основные признаки семейств: розовые, бобовые, сельдерейные, гречишные, яснотковые, астровые на примере их отдельных представителей.	12	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Кабинет «Ботаники», оснащенный:

1. Оборудованием:

- рабочее место преподавателя (стол, стул);
- посадочные места по количеству обучающихся(ученические столы – 15 шт., стул- 30 шт);
- интерактивная доска.

1. Техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийная установка.

3. Учебно-наглядными пособиями:

- таблицы;
- гербарий лекарственных растений ботанических семейств;
- муляжи по морфологии.

4. Лабораторным оборудованием:

- микроскопы и микропрепараты;
- предметные и покровные стекла;
- весы;
- разновес;
- лупа;
- препаровальные иглы;
- химическая посуда;
- реактивы в соответствии с учебной программой.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные источники

1. Зайчикова, С.Г. Ботаника: учебник для фармацевтических училищ и колледжей / С.Г. Зайчикова, Е.И. Барабанов. – Москва: ГЭОТАР–Медиа, 2020. – 288 с.

3.2.2. Основные электронные издания:

1. Жохова, Е. В. Ботаника: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Жохова, Н. В. Складневская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 221 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07492-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/471764>

2. Савина, О. В. Ботаника: биохимия растений: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Савина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12500-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/475678>

3. Коновалов, А. А. Ботаника. Курс лекций: учебное пособие для СПО / А. А. Коновалов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 108 с. — ISBN 978-5-8114-7413-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159516>

3.2.3 Дополнительные источники

1. Рубцова, Т. Д. Ботаника. Практикум: учебное пособие для СПО / Т. Д. Рубцова. —

6-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 48 с. — ISBN 978-5-8114-7430-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159524>

2. Коровкин, О.А. Ботаника: учебник / Коровкин О.А. — Москва: КноРус, 2021. — 434 с. — ISBN 978-5-406-08320-8. — URL: <https://book.ru/book/939276>

3. Корягина, Н. В. Ботаника: учебное пособие / Н.В. Корягина, Ю.В. Корягин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 351 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-015507-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1213044>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения ²	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<i>Знания:</i> морфология, анатомия растительных тканей и систематика растений; - латинские названия семейств, изучаемых растений и их представителей; - охрана растительного мира и основы рационального использования растений	- объясняет основные понятия; - анализирует морфологию и анатомию растительных тканей; - пишет латинские названия семейств растений; - объясняет основы рационального использования растений	Текущий контроль по темам курса: - письменный опрос; - устный фронтальный опрос; - решение ситуационных задач; - контроль выполнения практических заданий. Итоговый контроль— дифференцированный зачет/зачет, который проводится на последнем занятии и включает в себя контроль усвоения теоретического материала и контроль усвоения практических умений
<i>Умения:</i> - составлять морфологическое описание растений по гербариям; - находить и определять растения, в том числе и лекарственные, в различных фитоценозах	- описывает морфологию растений; - решает ситуационные задачи; - обоснованно, полно и четко дает ответы на вопросы	- оценка результатов выполнения практической работы; - экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.05 Ботаника проводится при реализации адаптивной образовательной программы - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 33.02.01. Фармация в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование кабинета для обучающихся с различными видами ограничения здоровья.

Оснащение кабинета должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должны быть оснащены оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха, должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ незрительного доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п.3.2 рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее двух видов): в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; - в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее двух видов): в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития): использование текста с иллюстрациями; мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся. Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания, обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза, установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.